



Product Service

EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 03 22629 013

Holder of Certificate: Karl Dungs GmbH & Co. KGKarl-Dungs-Platz 1
73660 Urbach
GERMANY**Product:** Fittings (Gas)
Control unit for valve proving systems**Model(s):** VPM-VC**Parameters:** Valid from 2018-04-21
PIN CE-0123CT1102

for further information see annex

Tested according to: DIN EN 1643:2014
DIN EN 13611:2011
DIN EN 13611:2016
DIN EN 61508:2011
ISO 23551-4:2005
ISO 23550:2004

The Certification Body of TÜV SÜD Product Service GmbH confirms according to Annex III (Module B) that the listed product complies with the relevant provisions according to Annex I of Regulation (EU) 2016/426 on appliances burning gaseous fuels. It refers only to the sample submitted for testing and certification and on its technical documentation. See also notes overleaf.

Test report no.: C-P 1466-02/18**Valid until:** 2028-03-25**Date,** 2018-03-26

(Klaus-Joachim Kurth)

TÜV SÜD Product Service GmbH is Notified Body according to Regulation (EU) 2016/426 on appliances burning gaseous fuels with identification No. 0123.

Page 1 of 3

**Attachement to EU-Type Examination Certificate
No. C5A 18 03 22629 013**

Product Service

Product category:	Control unit for valve proving systems for automatic shut-off valves
Type designation:	VPM-VC
Electrical supply data:	230 V AC, optionally 115 V AC

The following conditions and requirements shall be considered for installation, configuration, commissioning and operation of the valve proving system with the control unit model VPM-VC.

1. Adequate information for incorporation, adjustment, operation and maintenance of the valve proving system shall be included into the instructions for installation, servicing and use of the burner or appliance in an official language of the country in which it is to be used.
2. After installation, the degree of protection of the valve proving system shall be a minimum of IP 40 – or IP 54 for use in the open air – according to EN 60529.
3. Correct connection of the control system to phase, neutral and protective earth shall be provided by installation.
4. The equipment of the burner or appliance and the adjustment of safety-related parameters and functions of the valve proving system must comply with all requirements for the application. Among others this includes valve opening times, valve proving times, the number of repetitions and the proving mode. When the valve proving system is exchanged then proper adoption of these adjustments must be ensured.
5. Depending on the volume between the main gas valves, the gas pressure and the set points of the gas pressure monitoring device, the leakage testing time of the valve proving system must be adjusted in a way that a leakage rate of 0,1 % of the burner heat input, at least 50 dm³/h, will be safely detected.
6. If discharge of gas into the combustion chamber during the programme sequence is allowed, then the released volume in litres may not exceed 0,083 % (EN 1643) or 0,05 % (ISO 23554-1) of the maximum burner heat input (set value of parameter P21).
7. If discharge of gas into the combustion chamber during the programme sequence is allowed more than one discharge attempts are possible provided that the total release volume in litres may not exceed 0,083 % (EN 1643) or 0,05 % (ISO 23554-1) of the maximum burner heat input.
8. If discharge of gas into the combustion chamber during the programme sequence is not allowed (e.g. if the valve proving system is used as an alternative for pre-purge or post purge) then additional equipment may be required to vent gas into the atmosphere at a safe location.
9. More than one filling attempt per program sequence is only allowed
 - if the total filling time does not exceed 3 seconds, or
 - if the volume in litres flowing through the filling valve during the total filling time is limited to 0,083 % (EN 1643) or 0,05 % (ISO 23554-1) of the maximum burner heat input (e.g. by use of small auxiliary filling valves)



10. If the valve proving system is set to perform a leakage test after controlled shut-down of the burner or appliance, then additional safety measures in combination with the burner control system are necessary to prevent a leakage test sequence after safety shut down and/or lock-out of the burner control system. This requires a fail safe de-energization of the valve proving system.
11. A warning notice according to EN 1643, clause 9.3, shall be attached to each consignment of controls.
12. Auxiliary valves integrated into the functional sequence of the valve proving system shall conform to EN 161, class A, resp. to ISO 23551-1, class A.
13. The gas pressure sensing devices shall conform to EN 1854 (EN 1643), resp. to IEC 60730-2-6 and ISO 23550 (ISO 23554-1). If one pressure sensing device is used, then its set point shall be adjusted to half of the flow pressure.
14. For all interfaces to external equipment adequate protection against electric shock from hazardous live parts shall be provided by appropriate external measures.
15. The cable length to external components connected to the input and output terminals of the valve proving system shall not exceed the values specified in the installation instructions.

Under consideration of the conditions mentioned above, the valve proving system with the control unit model VPM-VC also conforms to the applicable requirements of ISO 23551-4:2005 in combination with ISO 23550:2004.

The control unit of the valve proving system also conforms to the requirements of DIN EN 61508:2011, parts 1-3, for safety functions up to safety integrity level SIL 2.

Munich, 2018-03-26



Product Service

EU-Baumusterprüfbescheinigung

Nr. C5A 18 03 22629 013

Zertifikatsinhaber: **Karl Dungs GmbH & Co. KG**
Karl-Dungs-Platz 1
73660 Urbach
DEUTSCHLAND

Produkt: **Ausrüstungen (Gas)**
Steuergerät für Ventilüberwachungssysteme

Modell(e): **VPM-VC**

Kenndaten: Gültig ab 21.04.2018
PIN CE-0123CT1102

alle weiteren Kenndaten siehe Anhang

Geprüft nach: DIN EN 1643:2014
DIN EN 13611:2011
DIN EN 13611:2016
DIN EN 61508:2011
ISO 23551-4:2005
ISO 23550:2004

Die Zertifizierstelle von TÜV SÜD Product Service GmbH bestätigt gemäß Anhang III (Modul B) die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den wesentlichen Anforderungen gemäß Anhang I der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe. Prüfgrundlage ist ausschließlich das zur Prüfung und Zertifizierung vorgestellte Prüfmuster sowie dessen technische Dokumentation. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

Prüfbericht Nr.: C-P 1466-02/18

Gültig bis: 2028-03-25



Datum, 2018-03-26 (Klaus-Joachim Kurth)

TÜV SÜD Product Service GmbH ist notifizierte Stelle gemäß der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe mit der Kennnummer 0123.

Seite 1 von 3



Produktkategorie:	Steuergerät für Ventilüberwachungssysteme für automatische Absperrventile
Typbezeichnung:	VPM-VC
Elektrische Anschlussdaten:	230 V AC, wahlweise 115 V AC

Die nachfolgenden Anforderungen sind beim Einbau des Ventilüberwachungssystems mit dem Steuergerät Typ VPM-VC in den Brenner oder das Gerät zu beachten:

1. Die für den Einbau, die Einstellung, den Betrieb und die Wartung des Ventilüberwachungssystems erforderlichen Angaben sind in die Installations-, Wartungs- und Betriebsanleitung des Brenners oder des Gerätes in einer offiziellen Amtssprache des Landes, in dem der Brenner oder das Gerät verwendet werden soll, aufzunehmen.
2. Durch den Einbau des Steuergerätes muss mindestens der Schutzgrad IP 40 – für Anwendungen im Freien IP 54 – nach EN 60529 erfüllt werden.
3. Der phasenrichtige Anschluss des Steuergerätes muss bei der Installation sichergestellt werden.
4. Die Ausrüstungsteile des Brenners oder des Gerätes und die Einstellung der sicherheitsrelevanten Parameter und Funktionen des Ventilüberwachungssystems müssen mit allen Anforderungen der Anwendung übereinstimmen. Unter anderem sind dies die Ventilöffnungszeiten, die Prüfzeiten, die Anzahl der Prüfzyklen und die Prüfmethode. Beim Austausch des Ventilüberwachungssystems muss die exakte Übernahme der Einstellungen sichergestellt werden.
5. Abhängig vom Prüfvolumen zwischen den Hauptventilen, dem Gasdruck und dem Schaltdruck des Gasdruckwächters muss die Prüfzeit so eingestellt werden, dass eine Undichtigkeit von 0,1 % der Brennerwärmebelastung – oder mindestens 50 dm³/h – sicher erkannt wird.
6. Wenn das für die Prüfung erforderliche Gas während des Programmablaufs in den Feuerraum eingeleitet werden darf, darf das Volumen, ausgedrückt in Litern, das je Schaltfolge maximal freigesetzt wird, 0,083 % (EN 1843) bzw. 0,05 % (ISO 23554-1) der Brennerwärmebelastung nicht überschreiten (Einstellparameter P21).
7. Wenn das für die Prüfung erforderliche Gas während des Programmablaufs in den Feuerraum eingeleitet werden darf, ist mehr als ein Entlüftungsvorgang möglich, vorausgesetzt, das gesamte Entlüftungsvolumen, ausgedrückt in Litern, übersteigt nicht 0,083 % (EN 1843) oder 0,05 % (ISO 23554-1) der Brennerwärmebelastung.
8. Wenn das für die Dichtheitsprüfung erforderliche Gas während des Programmablaufs nicht in den Feuerraum eingeleitet werden darf (z.B. wenn das Ventilüberwachungssystem als Alternative zum Vor- oder Nachlüften verwendet wird), muss das Gas an einem sicheren Ort in die Atmosphäre abgeblasen werden.

9. Mehr als ein Füllversuch pro Programmablauf ist zulässig unter der Voraussetzung, dass
 - die gesamte Füllzeit 3s nicht überschreitet, oder
 - das durch zum Füllen der Prüfstrecke eingeleitete Gasvolumen, ausgedrückt in Litern, einen Grenzwert von 0,083 % (EN 1643) oder 0,05 % (ISO 23554-1) der Brennerwärmebelastung nicht überschreitet.
10. Wenn das Ventilüberwachungssystem so konfiguriert ist, dass es nach der Regelausschaltung des Brenners oder des Gerätes eine Prüfung durchführt, sind zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen in Verbindung mit dem Feuerungsautomaten erforderlich, die eine Dichtheitsprüfung nach einer Sicherheits- oder Störabschaltung verhindert. Hierzu ist eine fehlersichere Spannungsfreischaltung des Ventilüberwachungssystems erforderlich.
11. Jeder Lieferung muss ein Warnhinweis gemäß EN 1643, Abschnitt 9.3, beigelegt sein.
12. Zusatzventile, die für die Funktion des Ventilüberwachungssystems verwendet werden, müssen EN 161, Klasse A, bzw. ISO 23551-1, Klasse A, entsprechen.
13. Druckwächter müssen EN 1854 (EN 1643) bzw. IEC 60730-2-6 und ISO 23550 (ISO 23554-1) entsprechen. Wird ein einzelner Druckwächter verwendet, muss sein Schaltpunkt auf den halben Fließdruck eingestellt werden.
14. Für alle Schnittstellen zu externen Ausrüstungsteilen muss der Schutz gegen elektrischen Schlag durch gefährlich aktive Teile durch entsprechende externe Maßnahmen sichergestellt werden.
15. Die Leitungslängen zu externen Ausrüstungsteilen, die an den Eingangs- und Ausgangsanschlüssen des Ventilüberwachungssystems angeschlossen werden, dürfen die in der Montageanleitung spezifizierten Werte nicht überschreiten.

Unter Berücksichtigungen der vorgenannten Anforderungen ist das Ventilüberwachungssystem mit dem Steuergerät Typ VPM-VC auch geeignet, die Anforderungen der ISO 23551-4:2005 in Verbindung mit ISO 23550:2004 zu erfüllen.

Das Steuergerät des Ventilüberwachungssystems erfüllt auch die Anforderungen der DIN EN 61508:2011, Teile 1-3 an Sicherheitsfunktionen bis zum Sicherheitsintegritäts-Level SIL 2.

München, 26.03.2018

Zertifizierungsvertrag

Grundlage für die Zertifikatserteilung ist die Prüf- und Zertifizierungsordnung von TÜV SÜD Product Service.

Mit Erhalt des Zertifikates erkennt der Zertifikatsinhaber die jeweils gültige Fassung der Prüf- und Zertifizierungsordnung an (www.tuev-sued.de/ps_regulations) und wird somit Partner im Zertifiziersystem von TÜV SÜD Product Service.

Prinzipielle Voraussetzung für die Gültigkeit des Zertifikates:

- Gültigkeit der zitierten normativen Prüfgrundlage(n) ist gegeben und zusätzlich bei Zertifikaten mit Berechtigung zur Verwendung eines Prüfzeichens bzw. bei Zertifikaten für QM-Systeme:
- Voraussetzungen für vorschriftsmäßige Fertigung werden eingehalten.
- Die Fertigungs- bzw. Betriebsstätten werden regelmäßig überwacht.

Certification contract

Certification is based on the TÜV SÜD Product Service Testing and Certification Regulations. On receipt of the certificate the certificate holder agrees to the current version of the Testing and Certification Regulations (www.tuv-sud.com/ps_regulations) and thus becomes partner in the TÜV SÜD Product Service Certification System.

Requirements for the validity of the certificate in principle:

- Validity of the quoted test standard(s) In addition, for certificates with the right to use a certification mark and for QM certificates:
- Conditions for an adequate manufacturing are maintained
- Regular surveillance of the facility is performed

认证合约

认证基于 TÜV SÜD 产品服务《测试及认证准则》。获得证书即表明证书持有者接受当前版本的《测试及认证准则》（见 www.tuv-sud.com/ps_regulations）并成为 TÜV SÜD 产品服务认证系统内的合作伙伴。

维持证书有效性的原则要求：

- 认证所依据标准的有效性
- 此外，对于授权可使用认证标志的证书和质量管理体系证书：
- 保持充分的生产条件
 - 生产场地通过定期的监督

認證契約

認證は TÜV SÜD Product Service の試験認証規約に基づく。認証書保持者は認証書を受領することにより最新の試験認証規約(www.tuv-sud.com/ps_regulations)に同意したものとする。その結果、TÜV SÜD Product Service 認証システムのパートナーとなる。

認證書の有効性に関する原則的な要求事項

- 引用している試験規格が有効である
- さらに認証マークの使用を許諾された認証書や品質マネジメント認証書は：
- 適切な製造の条件を維持している
 - 定期的な工場監査を実施している

Contrato de certificação

A certificação se baseia nos Regulamentos de Testes e Certificação do Grupo TÜV SÜD. Ao receber o certificado, o Fornecedor, titular do certificado concorda com a versão atual dos Regulamentos de Testes e Certificação do Grupo TÜV SÜD (www.tuv-sud.com/ps_regulations) e assim, torna-se parceiro no Sistema de Certificação de Produtos e Serviços TÜV SÜD.

Requisitos para a validade do certificado (em princípio):

- Validade da(s) norma(s) de ensaio(s) referenciada(s).
- Adicionalmente, para os certificados com o direito ao uso da marca de certificação e para certificados de SG:
- Condições de fabricação adequada estão mantidas.
 - Auditoria de monitoração realizada regularmente.